

Messing (Kupfer-Zink) MB30



Werkstoffbezeichnungen			Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)		Über den Werkstoff
DIN-EN Symbol	CuZn30		Cu	Rest	
DIN-EN	CW505L		Sn	< 0,05	
UNS	C26000		Zn	30	
JIS	C2600		Ni	< 0,2	
Physikalische Eigenschaften*			Fe	< 0,05	
			Al	< 0,02	
			Pb	< 0,005	
			Sonstige	< 0,2	
			Typische Anwendungen		
Elektrische Leitfähigkeit	15,7	MS/m	• Schmuck • Metallwaren • Halbleiterträger • Gebäudefassaden • Tiefziehteile • Stanzbiegeteile • Steckverbinder		
Wärmeleitfähigkeit	124	W/(m·K)			
Wärmeausdehnungskoeffizient**	19,6	10-6/K			
Dichte	8,5	g/cm³			
Elastizitätsmodul	115	GPa = kN/mm²			
* Richtwerte bei Raumtemperatur					MB30 ist eine Messing-Legierung mit feinem Glanz, besonders guter Kaltumformbarkeit und geeignet zur Oberflächenbeschichtung. Unter den Kupfer-Zink-Legierungen zeichnet sich MB30 durch eine sehr hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit aus und hat einen mittleren E-Modul sowie durchschnittliche Festigkeiten. Die Farbe von MB30 ist aufgrund des zunehmenden Zinkgehaltes gelb. Typische Anwendungen sind Steckverbinder und Näpfcchen. MB30 ist eine einphasige Kupferlegierung und in Temperstufen verfügbar, welche eine außerordentliche gute Kaltverformbarkeit und Tiefzieheigenschaften ohne Zipfelbildung erlaubt.
** Zwischen 20 und 300 °C					
					Diese Legierung ist bei U.S. EPA als antimikrobiell registriert und unter der Berücksichtigung von Pb und Cd erfüllt sie die Anforderungen von OEKO-TEX Standard 100.

Mechanische Eigenschaften *)

Zustand		O30 R 270 H 55	H01 R 350 H 90	H02 R 410 H 120	H04 R 480 H 150	H06 R 540 H 170	H08 R 630 H 190
Zugfestigkeit R _m MPa		270 - 350	350 - 430	410 - 490	480 - 560	540 - 620	> 630
0,2% Dehngrenze R _{p0,2} MPa		< 160	> 240	> 370	> 440	> 520	> 610
Bruchdehnung A _{L50} %		> 45	> 30	> 15	> 12	> 8	> 2
Härte HV		55 - 90	90 - 125	120 - 150	150 - 180	170 - 200	> 190
Elektrische Leitfähigkeit in % IACS		27	27	26	26	25	25
Kleinster Radius des Biegestempels bei 90°-Biegung für Banddicke s							
0,10 ≤ s ≤ 0,25 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	2 x s
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s	5 x s
0,25 < s ≤ 0,50 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s	2 x s
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	2 x s	6 x s

*) Richtwerte

Messing (Kupfer-Zink) MB30



Bearbeitungshinweise	
Kaltumformen	sehr gut
Spanen	zufriedenstellend
Galvanisieren	sehr gut
Tauchverzinnen	sehr gut
Weichlöten	sehr gut
Widerstandsschweißen	gut
Schutzgasschweißen	zufriedenstellend
Laserschweißen	ausreichend

Lieferbare Abmessungen
Blanke Vorwalzbänder 1 bis 2,5 mm
Präzisionsbanddicken 0,05 bis 1,2 mm
Bandbreiten 3,0 bis 600 mm, jedoch mindestens 10 x Banddicke
Größere Bandbreiten auf Anfrage

Lieferbare Ausführungen
Bänder in Ringen mit Außendurchmesser bis 1.200 mm
Gespulte Bänder mit Spulengewichten bis 1.500 kg
Multipancake bis 2,5 t
Feuerverzinnete Bänder
Profilgefräste Bänder
Galvanisch mit Zinn oder Nickel beschichtete Bänder

Ihr Ansprechpartner vor Ort	
Europa	Asien
Sundwiger Messingwerk GmbH Hönnetalstraße 110 58675 Hemer Deutschland Tel. +49 2372 661-100 Fax +49 2372 661-48100 E-Mail: sales-sundwig@sundwiger-mw.com www.sundwiger-mw.com	Sundwiger Metal (Shenzhen) Co. Ltd. 5F, Block 25, Shatoujiao Free Trade Zone 518081 Shenzhen P.R. of China Tel. +86 755 2235 7466 Fax +86 755 25260974 E-Mail: sales@sundwiger-mw.com.cn www.sundwiger-mw.com

Die Informationen in dieser Technischen Information, die keine Garantie bestimmter Eigenschaften darstellen, wurden nach unserem besten Wissen zusammengestellt, ohne jede Verpflichtung unsererseits. Unsere Haftung wird ausschließlich durch die einzelnen Vertragsbedingungen bestimmt, insbesondere durch unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, wenn diese durch die technische Entwicklung oder Änderungen in der Verfügbarkeit erforderlich sind. Bitte fragen Sie nach der neuesten Ausgabe dieser Information.